



## PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY  
(Chapter II of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference PCT 1746-085/mu	FOR FURTHER ACTION	See Form PCT/IPEA/416
International application No. PCT/EP2002/012593	International filing date ( <i>day/month/year</i> ) 11 November 2002 (11.11.2002)	Priority date ( <i>day/month/year</i> ) 28 January 2002 (28.01.2002)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC D01D 5/06, D01F 2/00		
Applicant ZIMMER AKTIENGESELLSCHAFT		

1. This report is the international preliminary examination report, established by this International Preliminary Examining Authority under Article 35 and transmitted to the applicant according to Article 36.
2. This REPORT consists of a total of <u>6</u> sheets, including this cover sheet.
3. This report is also accompanied by ANNEXES, comprising: a. <input type="checkbox"/> ( <i>sent to the applicant and to the International Bureau</i> ) a total of _____ sheets, as follows: <div style="margin-left: 40px;"><input type="checkbox"/> sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis of this report and/or sheets containing rectifications authorized by this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions). <input type="checkbox"/> sheets which supersede earlier sheets, but which this Authority considers contain an amendment that goes beyond the disclosure in the international application as filed, as indicated in item 4 of Box No. I and the Supplemental Box.</div> b. <input type="checkbox"/> ( <i>sent to the International Bureau only</i> ) a total of (indicate type and number of electronic carrier(s)) _____, containing a sequence listing and/or tables related thereto, in computer readable form only, as indicated in the Supplemental Box Relating to Sequence Listing (see Section 802 of the Administrative Instructions).
4. This report contains indications relating to the following items: <div style="margin-left: 20px;"><input checked="" type="checkbox"/> Box No. I Basis of the report <input type="checkbox"/> Box No. II Priority <input type="checkbox"/> Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability <input type="checkbox"/> Box No. IV Lack of unity of invention <input checked="" type="checkbox"/> Box No. V Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement <input type="checkbox"/> Box No. VI Certain documents cited <input type="checkbox"/> Box No. VII Certain defects in the international application <input type="checkbox"/> Box No. VIII Certain observations on the international application</div>

Date of submission of the demand 21 February 2003 (21.02.2003)	Date of completion of this report 30 April 2004 (30.04.2004)
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer

## INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

International application No.

PCT/EP2002/012593

## Box No. I Basis of the report

1. With regard to the **language**, this report is based on the international application in the language in which it was filed, unless otherwise indicated under this item.

- ☐ This report is based on translations from the original language into the following language \_\_\_\_\_, which is language of a translation furnished for the purpose of:
- ☐ international search (under Rules 12.3 and 23.1(b))
- ☐ publication of the international application (under Rule 12.4)
- ☐ international preliminary examination (under Rules 55.2 and/or 55.3)

2. With regard to the **elements** of the international application, this report is based on *(replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report)*:

- ☐ The international application as originally filed/furnished
- ☒ the description:
- pages \_\_\_\_\_ 1-15 \_\_\_\_\_, as originally filed/furnished
- pages\* \_\_\_\_\_ received by this Authority on \_\_\_\_\_
- pages\* \_\_\_\_\_ received by this Authority on \_\_\_\_\_
- ☒ the claims:
- pages \_\_\_\_\_ 1-23 \_\_\_\_\_, as originally filed/furnished
- pages\* \_\_\_\_\_, as amended (together with any statement) under Article 19
- pages\* \_\_\_\_\_ received by this Authority on \_\_\_\_\_
- pages\* \_\_\_\_\_ received by this Authority on \_\_\_\_\_
- ☒ the drawings:
- pages \_\_\_\_\_ 1/4-4/4 \_\_\_\_\_, as originally filed/furnished
- pages\* \_\_\_\_\_ received by this Authority on \_\_\_\_\_
- pages\* \_\_\_\_\_ received by this Authority on \_\_\_\_\_
- ☐ a sequence listing and/or any related table(s) – see Supplemental Box Relating to Sequence Listing.

3. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages \_\_\_\_\_
- ☐ the claims, Nos. \_\_\_\_\_
- ☐ the drawings, sheets/figs \_\_\_\_\_
- ☐ the sequence listing (*specify*): \_\_\_\_\_
- ☐ any table(s) related to sequence listing (*specify*): \_\_\_\_\_

4. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments annexed to this report and listed below had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).

- ☐ the description, pages \_\_\_\_\_
- ☐ the claims, Nos. \_\_\_\_\_
- ☐ the drawings, sheets/figs \_\_\_\_\_
- ☐ the sequence listing (*specify*): \_\_\_\_\_
- ☐ any table(s) related to sequence listing (*specify*): \_\_\_\_\_

\* If item 4 applies, some or all of those sheets may be marked "superseded."

## INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/EP 02/12593

## V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

## 1. Statement

Novelty (N)	Claims	1-23	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims		YES
	Claims	1-23	NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-23	YES
	Claims		NO

## 2. Citations and explanations

Reference is made to the following documents:

D1: DE-A-10037923

D2: DE-A-858005

D3: US-A-4043718

## 1. PCT Article 6

The application does not meet the requirements of PCT Article 6, since the subject matter of claim 1 is unclear. The reasons are as follows:

The feature, "the air gap is arranged at a height at where it can be viewed without obstruction, the height being determined according to the central viewing range of an operator who is standing upright or walking in the viewing area and who is essentially looking straight ahead", is very vague and is dependent on the size and position of the person concerned.

The examiner believes that this feature in claim 1 should be quantified, i.e. the central viewing range should be precisely defined in claim 1 as it is in

the description and in claims 2 and 4 (see page 3, fourth paragraph and page 10, third paragraph). The features of claims 2 and 4 should have been incorporated in claim 1.

## 2. Patentability

### Claim 1

The present application does not meet the requirements of PCT Article 33(3), since the subject matter of claim 1 appears not to involve an inventive step for the following reasons:

Document D1, which is regarded as the closest prior art, discloses a device for extruding continuous mouldings, in which an extrusion solution containing water, cellulose and a tertiary amine oxide is extruded through an extrusion opening to form a continuous moulding and is then diverted by a diversion device. The individual continuous mouldings exit the extrusion head in the form of a curtain (D1: column 1, first paragraph and column 3, lines 39 to 46).

The device as per D1 does not have a monitoring area.

As already explained in point 1, the subject matter of claim 1 is so broad and vague that it cannot involve an inventive step. It is known to a person skilled in the art to equip an installation for producing fibres with a monitoring area, it being possible for an operator to have a good view of a specific area of the installation, for example, the

air gap, from the monitoring area.

### **Dependent claims**

A combination of claims 1, 2 and 4 could meet the requirements of PCT Article 33(2) and (3) for the following reasons:

The subject matter of claim 1 in combination with claims 2 and 4 is neither disclosed nor suggested by documents D1, D2 and D3, cited in the search report, or by the documents cited in the description.

As stated above, the device as per D1 does not have a monitoring area.

Document D2 discloses a machine for producing rayon thread or other artificial yarn. The machine as per D2 has platforms on which a worker can stand in order to operate and work the machine. The machine for producing rayon thread or other artificial yarn described in D2 is different from the installation as per the present application, since the method implemented is completely different, for example there is no air gap between the extrusion head (D2: spinnerets) and the precipitation bath (D2: spinning bath); see D2: page 5, lines 59 to 73, and figure 5.

Document D3 discloses a device for spinning synthetic threads. The device as per D3 also has platforms for operating the machine (D3: column 2, lines 37 to 52, and figure 1). The installation also differs considerably from the installation for producing continuous mouldings as per the present application, for example there is no precipitation

bath (D3: column 2, line 65 to column 3, line 11).

Consequently, a person skilled in the art would have no good reason for combining D2 or D3 with D1.

# GEBIET DES PATENTWESENS

## PCT

### INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

REC'D 03 MAY 2004

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts PCT 1746-085/mu	<b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/PEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP 02/12593	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 11.11.2002	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 28.01.2002
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK D01D5/06, D01D5/06		
Anmelder ZIMMER AKTIENGESELLSCHAFT		

1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.



2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 6 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.

☐ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Bescheids
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags  20.02.2003	Datum der Fertigstellung dieses Berichts  30.04.2004
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde   Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter  Martinez, C Tel. +49 89 2399-7510 

**I. Grundlage des Berichts**

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

**Beschreibung, Seiten**

1-15 in der ursprünglich eingereichten Fassung

**Ansprüche, Nr.**

1-23 in der ursprünglich eingereichten Fassung

**Zeichnungen, Blätter**

1/4-4/4 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung,      Seiten:
- ☐ Ansprüche,        Nr.:
- ☐ Zeichnungen,     Blatt:



5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

*(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)*

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

**V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

1. Feststellung
- |                                |                      |
|--------------------------------|----------------------|
| Neuheit (N)                    | Ja: Ansprüche 1-23   |
|                                | Nein: Ansprüche      |
| Erfinderische Tätigkeit (IS)   | Ja: Ansprüche        |
|                                | Nein: Ansprüche 1-23 |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-23  |
|                                | Nein: Ansprüche:     |

2. Unterlagen und Erklärungen:

**siehe Beiblatt**

Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

D1: DE-A-10037923

D2: DE-A-858005

D3: US-A-4043718

## **Zu Punkt V**

### **1. Artikel 6 PCT**

Die Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 6 PCT, weil der Gegenstand des Anspruchs 1 nicht deutlich ist. Die Gründe dafür sind wie folgt:

Das Merkmal "dass der Luftspalt in einer Höhe frei einsehbar angeordnet ist, die durch den zentralen Sehbereich einer im wesentlichen horizontal blickenden, im Aufenthaltsbereich aufrecht stehenden oder gehenden Bedienperson bestimmt ist" ist sehr vage und abhängig von der Personengrösse und -Position.

Die Prüferin ist der Meinung, dass dieses Merkmal in Anspruch 1 quantifiziert sein sollte, d.h. der zentrale Sehbereich sollte wie in der Beschreibung oder in den Ansprüchen 2 und 4 im Anspruch 1 genau definiert sein (s. S.3, 4. Absatz und S.10, 3.Absatz). Die Merkmale der Ansprüche 2 und 4 hätten in den Anspruch 1 aufgenommen werden sollen.

### **2. Patentfähigkeit**

#### **Anspruch 1**

Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(3) PCT, weil der Gegenstand von Anspruch 1 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit zu beruhen scheint, die Gründe dafür sind wie folgt:

Dokument D1, das als nächstliegender Stand der Technik angesehen wird, offenbart eine Vorrichtung zum Extrudieren von Endlosformkörpern, wobei eine Extrusionslösung enthaltend Wasser, Cellulose und ein tertiäres Aminoxid, durch eine Extrusionsöffnung zu einem Endlosformkörper extrudiert und dann mittels einer Umlenkeinrichtung umgekehrt wird. Die einzelnen Endlosformkörper treten in Form eines Vorhangs aus

dem Extrusionskopf aus (D1: Spalte 1, 1. Absatz + Spalte 3, Z.39-46).  
Die Vorrichtung gemäss D1 weist überhaupt keinen Kontrollbereich auf.

Wie bereits unter Punkt 1 erklärt wurde, ist der Gegenstand des Anspruchs 1 so breit und vage verfasst, dass er nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen kann. Es ist dem Fachmann bekannt, eine Anlage zur Herstellung von Fasern mit einem Kontrollbereich auszustatten, wobei vom Kontrollbereich eine spezifische Zone der Anlage, z.B. der Luftspalt, gut sichtbar von einem Bedienpersonal ist.

### **Abhängige Ansprüche**

Eine Kombination der Ansprüche 1, 2 und 4 hätte die Erfordernisse der Artikel 33 (2) und (3) PCT aus folgenden Gründen erfüllen können.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 in Kombination mit den Ansprüchen 2 und 4 ist weder aus den im Recherchenbericht noch aus den in der Beschreibung zitierten Dokumenten D1, D2 und D3 bekannt und auch nicht durch diese Dokumente nahegelegt.

Wie oben erklärt wurde, weist die Vorrichtung gemäss D1 überhaupt keinen Kontrollbereich auf.

Dokument D2 offenbart eine Maschine zur Herstellung von Kunstseidefäden oder anderen künstlichen Fäden. Die Maschine gemäss D2 verfügt über Plattformen, auf denen ein Mitarbeiter stehen kann, um die Maschine zu bedienen und arbeiten. Die in D2 zur Herstellung von Kunstseidefäden oder anderen künstlichen Fäden beschriebene Maschine ist anders als die Anlage gemäss der vorliegenden Anmeldung, da das Verfahren ganz unterschiedlich ist, z. B. gibt es keine Luftspalt zwischen dem Extrusionskopf (D2: Spinn Düsen) und dem Fällbad (D2: Spinnbad), s. D2: S.5, Z.59-73 und Fig.5.

Dokument D3 offenbart eine Vorrichtung zum Spinnen von synthetischen Fäden. Die Vorrichtung gemäss D3 verfügt auch über Plattformen zur Bedienung and Bearbeitung der Maschine (D3: Spalte 2, Z.37-52 + Fig.1). Die Anlage unterscheidet sich auch wesentlich zur Anlage zur Herstellung von Endlosformkörpern gemäss der vorliegenden Anmeldung, z.B. gibt es kein Fällbad (D3: Spalte 2, Z.65 bis Spalte 3, Z.11).

Formblatt PCT/Reihblatt/400 (Druck) (Seite 1 von 1)